

日本国特許庁  
JAPAN PATENT OFFICE

N. Tamura  
8/28/03  
Q77150  
10f1

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日  
Date of Application: 2002年 9月 4日

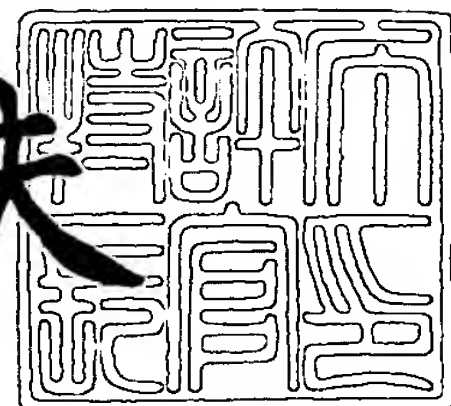
出願番号  
Application Number: 特願2002-258361  
[ST. 10/C]: [JP 2002-258361]

出願人  
Applicant(s): 日本電気株式会社

2003年 7月28日

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

今井康夫



【書類名】 特許願

【整理番号】 53210744

【提出日】 平成14年 9月 4日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H04B 7/26

【発明者】

【住所又は居所】 東京都港区芝五丁目 7 番 1 号 日本電気株式会社内

【氏名】 田村 紀子

【特許出願人】

【識別番号】 000004237

【氏名又は名称】 日本電気株式会社

【代理人】

【識別番号】 100088812

【弁理士】

【氏名又は名称】 ▲柳▼川 信

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 030982

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9001833

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 携帯電話装置、移動通信システム及びそれに用いるリモートアクセス方法並びにそのプログラム

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 自端末に対するリモートアクセスを許容するか否かを判定する手段と、前記リモートアクセスを許容すると判定した時に少なくとも外部ネットワークからの要求に応答して少なくとも自端末内の情報閲覧・更新及び着信応答メッセージの更新を行う手段とを有することを特徴とする携帯電話装置。

【請求項 2】 前記着信応答メッセージは、一つ以上の発信元に対応して登録可能としたことを特徴とする請求項 1 記載の携帯電話装置。

【請求項 3】 前記着信応答メッセージは、音声情報及び動画情報の少なくとも一方であることを特徴とする請求項 1 または請求項 2 記載の携帯電話装置。

【請求項 4】 前記着信応答メッセージは、インターネット上のコンテンツとして登録されていることを特徴とする請求項 1 から請求項 3 のいずれか記載の携帯電話装置。

【請求項 5】 前記外部ネットワーク上の情報処理端末から前記リモートアクセスを可能としたことを特徴とする請求項 1 から請求項 4 のいずれか記載の携帯電話装置。

【請求項 6】 前記リモートアクセスを許容するか否かを判定するための情報を蓄積するデータベースを含むことを特徴とする請求項 1 から請求項 5 のいずれか記載の携帯電話装置。

【請求項 7】 前記着信応答メッセージ及び前記発信元からの録音メッセージを蓄積する手段を含むことを特徴とする請求項 2 から請求項 6 のいずれか記載の携帯電話装置。

【請求項 8】 少なくともインターネットを含む外部ネットワークに接続可能な携帯電話装置を含む移動通信システムであって、自端末に対するリモートアクセスを許容するか否かを判定する手段と、前記リモートアクセスを許容すると判定した時に少なくとも前記外部ネットワークからの要求に応答して少なくとも自

端末内の情報閲覧・更新及び着信応答メッセージの更新を行う手段とを前記携帯電話装置に有することを特徴とする移动通信システム。

【請求項 9】 前記着信応答メッセージは、一つ以上の発信元に対応して登録可能としたことを特徴とする請求項 8 記載の移动通信システム。

【請求項 1 0】 前記着信応答メッセージは、音声情報及び動画情報の少なくとも一方であることを特徴とする請求項 8 または請求項 9 記載の移动通信システム。

【請求項 1 1】 前記着信応答メッセージは、前記インターネット上のコンテンツとして登録されていることを特徴とする請求項 8 から請求項 1 0 のいずれか記載の移动通信システム。

【請求項 1 2】 前記外部ネットワーク上の情報処理端末から前記リモートアクセスを可能としたことを特徴とする請求項 8 から請求項 1 1 のいずれか記載の移动通信システム。

【請求項 1 3】 前記リモートアクセスを許容するか否かを判定するための情報を蓄積するデータベースを前記携帯電話装置に含むことを特徴とする請求項 8 から請求項 1 2 のいずれか記載の移动通信システム。

【請求項 1 4】 前記着信応答メッセージ及び前記発信元からの録音メッセージを蓄積する手段を前記携帯電話装置に含むことを特徴とする請求項 9 から請求項 1 3 のいずれか記載の移动通信システム。

【請求項 1 5】 少なくともインターネットを含む外部ネットワークに接続可能な携帯電話装置のリモートアクセス方法であって、前記携帯電話装置に対するリモートアクセスを許容するか否かを判定するステップと、前記リモートアクセスを許容すると判定した時に少なくとも前記外部ネットワークからの要求に応答して少なくとも前記携帯電話装置内の情報閲覧・更新及び着信応答メッセージの更新を行うステップとを有することを特徴とするリモートアクセス方法。

【請求項 1 6】 前記着信応答メッセージは、一つ以上の発信元に対応して登録可能としたことを特徴とする請求項 1 5 記載のリモートアクセス方法。

【請求項 1 7】 前記着信応答メッセージは、音声情報及び動画情報の少なくとも一方であることを特徴とする請求項 1 5 または請求項 1 6 記載のリモート

アクセス方法。

【請求項 1 8】 前記着信応答メッセージは、前記インターネット上のコンテンツとして登録されていることを特徴とする請求項 1 5 から請求項 1 7 のいずれか記載のリモートアクセス方法。

【請求項 1 9】 前記外部ネットワーク上の情報処理端末から前記携帯電話装置に対する前記リモートアクセスを可能としたことを特徴とする請求項 1 5 から請求項 1 8 のいずれか記載のリモートアクセス方法。

【請求項 2 0】 前記リモートアクセスを許容するか否かを判定するための情報を前記携帯電話装置内のデータベースに蓄積することを特徴とする請求項 1 5 から請求項 1 9 のいずれか記載のリモートアクセス方法。

【請求項 2 1】 前記着信応答メッセージ及び前記発信元からの録音メッセージを蓄積するステップを含むことを特徴とする請求項 1 6 から請求項 2 0 のいずれか記載のリモートアクセス方法。

【請求項 2 2】 少なくともインターネットを含む外部ネットワークに接続可能な携帯電話装置のリモートアクセス方法のプログラムであって、前記携帯電話装置のコンピュータに、自端末に対するリモートアクセスを許容するか否かを判定する処理と、前記リモートアクセスを許容すると判定した時に少なくとも前記外部ネットワークからの要求に応答して少なくとも自端末内の情報閲覧・更新及び着信応答メッセージの更新を行う処理とを実行させるためのプログラム。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

本発明は携帯電話装置、移動通信システム及びそれに用いるリモートアクセス方法並びにそのプログラムに関し、特に携帯電話装置に対するリモートアクセスの方法に関する。

【0 0 0 2】

【従来の技術】

従来、携帯電話装置においては、持ち歩くことが常態化しており、必要な P I M ( P e r s o n a l I n f o r m a t i o n M a n a g e r ) 情報を手

帳ではなく、携帯電話装置に登録することが考えられる。また、電話を掛ける人も、携帯電話装置を持ち歩いているものと想定し、素早いレスポンスを求める場合が考えられる。

#### 【 0 0 0 3 】

一方、携帯電話装置はバッテリー駆動のため、充電する必要があり、忘れたまま出かけてしまう等のアクシデントが考えられる。例えば、商談等の大事な約束がある場合に、その約束の待ち合わせ時間・場所・電話番号等を携帯電話装置内のメモリに登録し、手帳等の他の手段に登録していない場合に、携帯電話装置を忘れてしまうと、大きな問題となりかねない。待ち合わせ場所に辿り付けない場合等には、使用者自身から連絡する手段がなくなってしまう。

#### 【 0 0 0 4 】

上記のように、所有者が現在、自分自身の携帯電話装置を所持していない場合でも、遠隔地の別の電話装置から携帯電話装置内の電話帳等の個人データ（テキストデータ）を呼び出して利用したり、あるいは携帯電話装置内のキャラクタデータの読出しや設定を遠隔地から可能とする技術も提案されている（例えば、特許文献 1，2 参照）。

#### 【 0 0 0 5 】

##### 【特許文献 1】

特開 2 0 0 0 - 2 1 6 8 5 8 号公報

##### 【特許文献 2】

特開 2 0 0 0 - 1 2 5 0 2 6 号公報

#### 【 0 0 0 6 】

##### 【発明が解決しようとする課題】

上述したように、従来の携帯電話装置では、一人の人間によって常に携帯されていることが多いため、早急なレスポンスを求められることが考えられるとともに、バッテリーの充電が必要になるため、常時、ポケット等の決まった場所に入れておくということができず、忘れてしまう場合も考えられる。

#### 【 0 0 0 7 】

そのため、従来の携帯電話装置では、装置内のメモリに蓄積されたデータを外

部ネットワークからアクセスしたり、特定の相手（グループ）を指定した留守番電話サービスのメッセージを外部から変更することができないため、上記のような事態に対処することができないという問題がある。

#### 【 0 0 0 8 】

そこで、本発明の目的は上記の問題点を解消し、使用者が不意に忘れてしまっても外部からの電話帳・スケジュール等の閲覧及び着信呼に対する着信応答メッセージの変更を行うことができる携帯電話装置、移動通信システム及びそれに用いるリモートアクセス方法並びにそのプログラムを提供することにある。

#### 【 0 0 0 9 】

##### 【課題を解決するための手段】

本発明による携帯電話装置は、自端末に対するリモートアクセスを許容するか否かを判定する手段と、前記リモートアクセスを許容すると判定した時に少なくとも外部ネットワークからの要求に応答して少なくとも自端末内の情報閲覧・更新及び着信応答メッセージの更新を行う手段とを備えている。

#### 【 0 0 1 0 】

本発明による移動通信システムは、少なくともインターネットを含む外部ネットワークに接続可能な携帯電話装置を含む移動通信システムであって、自端末に対するリモートアクセスを許容するか否かを判定する手段と、前記リモートアクセスを許容すると判定した時に少なくとも前記外部ネットワークからの要求に応答して少なくとも自端末内の情報閲覧・更新及び着信応答メッセージの更新を行う手段とを前記携帯電話装置に備えている。

#### 【 0 0 1 1 】

本発明によるリモートアクセス方法は、少なくともインターネットを含む外部ネットワークに接続可能な携帯電話装置のリモートアクセス方法であって、前記携帯電話装置に対するリモートアクセスを許容するか否かを判定するステップと、前記リモートアクセスを許容すると判定した時に少なくとも前記外部ネットワークからの要求に応答して少なくとも前記携帯電話装置内の情報閲覧・更新及び着信応答メッセージの更新を行うステップとを備えている。

#### 【 0 0 1 2 】



本発明によるリモートアクセス方法のプログラムは、少なくともインターネットを含む外部ネットワークに接続可能な携帯電話装置のリモートアクセス方法のプログラムであって、前記携帯電話装置のコンピュータに、自端末に対するリモートアクセスを許容するか否かを判定する処理と、前記リモートアクセスを許容すると判定した時に少なくとも前記外部ネットワークからの要求に応答して少なくとも自端末内の情報閲覧・更新及び着信応答メッセージの更新を行う処理とを実行させている。

#### 【 0 0 1 3 】

すなわち、本発明の携帯電話装置は、自端末に対するリモートアクセスを許容する機能を有することで、外部ネットワークから携帯電話装置内の情報閲覧・更新／着信応答メッセージ更新機能を実現したことを特徴としている。

#### 【 0 0 1 4 】

一般に、携帯電話装置においては、個人が携帯していることが期待される一方で、バッテリー充電のために充電器へ接続することが必要であり、常時身に付けていることができない。

#### 【 0 0 1 5 】

例えば、久しぶりにグループで集まる際に、携帯電話装置を（充電器に接続したまま）自宅へ忘れてしまった場合、約束した相手に携帯電話装置の電話番号しか伝えていなければ、あるいは待ち合わせ場所・他のメンバーの連絡先も携帯電話装置のスケジュール・電話帳にメモリ登録していれば、おそらく、携帯電話装置を取りに自宅へ戻ることになる。これに対し、本発明では、外部のネットワーク等を経由して携帯電話装置のメモリ情報（電話帳・メール等）へのリモートアクセスを許容する機能を実現しているので、自宅へ戻ることなく、上記のような事態に対処可能となる。

#### 【 0 0 1 6 】

また、携帯電話装置への着信時、使用者が応答することができない場合には留守番電話サービスを起動する設定があるが、固定電話とは異なり、発信者は使用者が携帯電話装置を携帯していることを前提に用件を伝え、早急な応答を期待する場合がある。そのため、携帯電話装置を忘れてしまった場合、そのことを発信



元に伝える手段がないため、無用のトラブルが発生する可能性がある。本発明では外部のネットワーク等を経由して携帯電話装置の個人・グループを指定した着信応答メッセージの更新（「今日は電話を持ち歩いていません」や約束相手等の特定の相手に対するメッセージへの変更）を可能とする機能を実現しているので、無用のトラブルの発生を避けることが可能となる。

#### 【 0 0 1 7 】

##### 【発明の実施の形態】

次に、本発明の実施例について図面を参照して説明する。図 1 は本発明の一実施例による携帯電話装置の外観を示す図であり、図 2 は本発明の一実施例による携帯電話装置の内部構成を示すブロック図である。図 1 において、携帯電話装置 1 はアンテナ 1 1 と、表示部（液晶画面） 1 2 と、操作部（キー） 1 3 とを備えている。

#### 【 0 0 1 8 】

図 2 において、携帯電話装置 1 はアンテナ 1 1 と、表示部 1 2 と、操作部 1 3 と、個人情報蓄積部 1 4 と、オーディオデータ蓄積部 1 5 と、アクセス情報 DB（データベース） 1 6 と、受信データ処理部 1 7 と、送信データ処理部 1 8 と、制御部 1 9 と、無線処理部 2 0 と、記録媒体 2 1 とから構成されている。

#### 【 0 0 1 9 】

個人情報蓄積部 1 4 は電話帳、メール、スケジュール等の個人情報を蓄積したメモリ上の領域で、制御部 1 9 の要求によって参照／編集を行うことができる。オーディオデータ蓄積部 1 5 には留守番電話時の一つまたは複数の着信応答メッセージが登録されている。また、オーディオデータ蓄積部 1 5 には発信元からの留守番メッセージが録音される。

#### 【 0 0 2 0 】

アクセス情報 DB 1 6 は自端末が留守番電話モードになっているかどうか、留守番電話モードにおいて着信時に取得される発信者番号と再生すべき着信応答メッセージとの関連付け、外部からのリモートアクセス時におけるパスワード等の情報が登録されているデータベースである。

#### 【 0 0 2 1 】

受信データ処理部 1 7 は電子メール等の携帯電話網（図示せず）を介して受信したデータを解析し、それが制御コマンドを意味する場合、制御部 1 9 に対して処理要求を発行する。送信データ処理部 1 8 は制御部 1 9 からの処理要求によって、携帯電話網を介して要求された電話帳、スケジュール等の送信要求に対する応答のためのデータを作成し、制御部 1 9 へ渡す。

#### 【 0 0 2 2 】

制御部 1 9 は無線処理部 2 0 から受信した着信情報、メール等の情報を基に、リモートアクセス許容に対応する制御を行うとともに、上記の各部の制御を記録媒体 2 1 に格納されかつコンピュータで実行可能なプログラムを実行することで実現する。

#### 【 0 0 2 3 】

上述したように、本実施例による携帯電話装置 1 はリモートアクセスを許容する機能を持ち、携帯電話網との通信手段及び電話帳・メールなど個人情報を保存するメモリを持っている。また、携帯電話装置 1 は無線処理部 2 0 にパケット交換呼と回線交換呼とを同時に行うマルチコール機能を有してもよい。

#### 【 0 0 2 4 】

図 3 は本発明一実施例によるリモートアクセスを行うネットワーク（移动通信システム）の構成例を示す図である。図 3 において、携帯電話装置 1 はパケット交換または回線交換によって携帯電話網を介して基地局 2 と接続され、またゲートウェイ 3 を介してインターネット 1 0 0 に接続可能となっている。

#### 【 0 0 2 5 】

インターネット 1 0 0 には携帯電話装置 1 のリモートアクセス制御を行う機能を有するアクセス制御サーバ 4 と、携帯電話装置 1 へアクセスするアクセス要求クライアント 5 とが接続されている。

#### 【 0 0 2 6 】

アクセス制御サーバ 4 はインターネット上のホームページ等でアクセス要求クライアント 5 からの接続を許容し、携帯電話装置 1 に対して、電子メールまたは回線交換を利用したショートメッセージサービスのメール機能等を使って情報を送受信する。

**【0 0 2 7】**

アクセス要求クライアント 5 としては、インタネット 1 0 0 に接続された P C (パーソナルコンピュータ) または P D A (P e r s o n a l D i g i t a l A s s i s t a n t) 端末等の他、コンビニエンスストア・公共施設等に設置された情報端末等が考えられる。

**【0 0 2 8】**

図 4 は本発明の一実施例による外部からの着信時におけるネットワークの構成例を示す図である。図 4 において、携帯電話装置 1 は回線交換呼によって携帯電話網を介して携帯電話網または公衆回線網 2 0 0 に接続された電話機 (発信元) 6 からの着信要求を受けることができる。

**【0 0 2 9】**

携帯電話装置 1 はパケット交換呼と回線交換呼とを同時に行うマルチコール機能を有している場合、電話機 6 からの着信中にパケット交換を介してアクセス制御サーバ 4 と接続することが可能である。

**【0 0 3 0】**

この機能及び構成を利用することで、本実施例では、リモートアクセスを許容する機能を持つ携帯電話装置 1 が外部からの装置内の情報閲覧・更新及び着信応答メッセージを更新する機能を実現することができる。

**【0 0 3 1】**

図 5 は本発明の一実施例による移動通信システムのインタネット 1 0 0 を経由したスケジュール情報取得に関するシーケンスを示すシーケンスチャートであり、図 6 は図 2 の携帯電話装置 1 の動作を示すフローチャートであり、図 7 は図 2 の携帯電話装置 1 が受信するスケジュール情報取得に関する電子メールの一例を示す図である。これら図 1 ～図 7 を参照して本発明の一実施例による移動通信システムのスケジュール情報の取得動作について説明する。尚、図 6 に示す処理は制御部 1 9 が記録媒体 2 1 のプログラムを実行することで実現される。

**【0 0 3 2】**

アクセス制御サーバ 4 は携帯電話装置 1 をリモートアクセスするサービスを提供しており、アクセス要求クライアント 5 は携帯電話装置 1 内の個人情報蓄積部

1 4 からスケジュール情報を取得する場合、まずアクセス制御サーバ 4 へインターネット 1 0 0 を介して接続するために、アクセス制御サーバ 4 のホームページへの接続要求を送信する（図 5 の a 1）。

#### 【 0 0 3 3 】

アクセス制御サーバ 4 はアクセス要求クライアント 5 から接続要求を受取ると、セキュリティ保護のために認証要求を行い（図 5 の a 2）、アクセス要求クライアント 5 から受信したパスワードがあてれば接続許可を行い（図 5 の a 3，a 4）、携帯電話装置 1 に対する接続を開始する。

#### 【 0 0 3 4 】

アクセス要求クライアント 5 はアクセス制御サーバ 4 から接続許可を受けると、アクセス制御サーバ 4 のホームページ上で携帯電話装置 1 に登録されている今日のスケジュール情報を参照したいという設定（スケジュール情報要求）を行う。

#### 【 0 0 3 5 】

アクセス制御サーバ 4 はアクセス要求クライアント 5 からの要求を基に、携帯電話装置 1 に対して送信するメールデータを作成する（図 5 の a 6，a 7）。このメールデータのフォーマットは予め携帯電話装置 1 とアクセス制御サーバ 4 との間で送受信するメールの形式（フォーマット）、宛先等が取り決められているものとする（図 7 参照）。

#### 【 0 0 3 6 】

メールの形式を取り決めることで、例えば携帯電話装置 1 が公開可能なオブジェクト（電話帳、スケジュール等）の種類のリスト、電話帳の名前・グループのリスト等を読出すことが可能となる。アクセス制御サーバ 4 はその情報を基にアクセス要求クライアント 5 に対して公開するページの情報を更新し、アクセス要求クライアント 5 が携帯電話装置 1 に対して種々の情報の読出し・設定等の制御が可能となる。

#### 【 0 0 3 7 】

作成されたメールデータはアクセス制御サーバ 4 から携帯電話装置 1 に対して電子メールまたはショートメッセージサービス等で送信される（図 5 の a 8）。

ショートメッセージサービスの場合、発信者の電話番号を通知することが可能で、インターネット 1 0 0 のような改竄等セキュリティ上の問題もないと考えられるので、携帯電話装置 1 を制御する伝送路としてより安全である。

#### 【 0 0 3 8 】

携帯電話装置 1 はメールを無線処理部 2 0 で受信すると（図 6 ステップ S 1）、そのメールを制御部 1 9 に渡し、制御部 1 9 は受信データ処理部 1 8 に対して受信データ解析を行うよう要求するので、当該メールの解析が受信データ処理部 1 8 で行われる（図 6 ステップ S 2）。

#### 【 0 0 3 9 】

ここで、受信データ処理部 1 8 は発信元（メールアドレスまたは発信者の電話番号等）情報、メールのサブジェクト、本文等の情報を解析し、通常のメールであれば（図 6 ステップ S 3）、その旨を制御部 1 9 へ通知し、制御部 1 9 が通常のメール処理を行う（図 6 ステップ S 4）。

#### 【 0 0 4 0 】

受信データ処理部 1 8 は受信メールが携帯電話装置 1 に対するリモートアクセスを意味する場合（図 6 ステップ S 3）、メール本文内に記載されているパスワード情報を制御部 1 9 へ通知し、制御部 1 9 はアクセス情報 DB 1 6 へ携帯電話装置 1 のリモートアクセス用パスワードの値を問合せ、それらの値が一致するかどうかを比較する（図 6 ステップ S 5）。

#### 【 0 0 4 1 】

制御部 1 9 はパスワードが一致すると（図 6 ステップ S 6）、受信データ処理部 1 7 に対してパスワードが一致した旨を通知し、受信データ処理部 1 7 はメールの解析を継続し（図 6 ステップ S 7）、メールの要求（例えば、「今日のスケジュールを送信」）を制御部 1 9 へ通知する。

#### 【 0 0 4 2 】

制御部 1 9 は個人情報蓄積部 1 4 に対して「今日のスケジュール」を送信するよう要求し、個人情報蓄積部 1 4 はメモリ上に蓄積されている「今日のスケジュール」情報を制御部 1 9 へ渡す。制御部 1 9 は送信データ処理部 1 8 へ「今日のスケジュール」情報を渡し、アクセス制御サーバ 4 との間でやり取りする形式（

フォーマット)でのメール作成を要求する。送信データ処理部 1 8 は制御部 1 9 に作成したメールを渡し、制御部 1 9 は無線処理部 2 0 を介してアクセス制御サーバ 4 へメールを送出する (図 6 ステップ S 8) (図 5 の a 9)。

#### 【 0 0 4 3 】

ここで、制御部 1 9 はパスワードが一致しなければ (図 6 ステップ S 6)、送信データ処理部 1 8 にアクセス拒否の旨のメール作成を要求する。送信データ処理部 1 8 は制御部 1 9 に作成したメールを渡し、制御部 1 9 は無線処理部 2 0 を介してアクセス制御サーバ 4 へメールを送出する (図 6 ステップ S 9)。

#### 【 0 0 4 4 】

アクセス制御サーバ 4 は受信したメールからスケジュールデータを読み出し、アクセス制御サーバ 4 上のページ情報を更新し、アクセス要求クライアント 5 に対してスケジュール情報を通知する (図 5 の a 1 0)。

#### 【 0 0 4 5 】

以上の処理動作によって、アクセス要求クライアント 5 はアクセス制御サーバ 4 及びインターネット 1 0 0 を介して携帯電話装置 1 の「今日のスケジュール」情報を閲覧することができる。

#### 【 0 0 4 6 】

以上、本実施例の構成及び動作について述べたが、図 1 の携帯電話装置 1、図 3 のインターネット 1 0 0 上のネットワーク構成、図 4 の公衆回線網 2 0 0 上のネットワーク構成は当業者にとってよく知られており、また本発明とは直接関係しないので、その詳細な構成及び動作の説明を省略する。

#### 【 0 0 4 7 】

このように、本実施例では、携帯電話装置 1 内に蓄積された情報を遠隔操作によって更新、閲覧することができるとともに、携帯電話装置 1 が遠隔操作によって指定された制御情報を基に動作可能となる。

#### 【 0 0 4 8 】

図 8 は本発明の他の実施例による移动通信システムのインターネット 1 0 0 を経由した着信応答メッセージの更新に関するシーケンスを示すシーケンスチャートであり、図 9 は本発明の他の実施例による携帯電話装置の動作を示すフローチャ



ートであり、図 10 は本発明の他の実施例による携帯電話装置が受信する着信応答メッセージの更新に関する電子メールの一例を示す図である。

#### 【 0 0 4 9 】

ここで、本発明の他の実施例による携帯電話装置は図 1 及び図 2 に示す本発明の一実施例による携帯電話装置 1 と同様の構成となっており、本発明の他の実施例による移動通信システムは図 3 及び図 4 に示す本発明の一実施例による移動通信システムと同様の構成となっている。これら図 1 ～図 4 及び図 8 ～図 10 を参照して本発明の他の実施例による移動通信システムの着信応答メッセージの更新動作について説明する。尚、図 9 に示す処理は制御部 19 が記録媒体 21 のプログラムを実行することで実現される。

#### 【 0 0 5 0 】

アクセス制御サーバ 4 は携帯電話装置 1 をリモートアクセスするサービスを提供しており、アクセス要求クライアント 5 は携帯電話装置 1 の留守番電話サービスにおける着信応答メッセージを更新する場合、まずアクセス制御サーバ 4 へインターネット 100 を介して接続するために、アクセス制御サーバ 4 のホームページへの接続要求を送信する（図 8 の b 1）。

#### 【 0 0 5 1 】

アクセス制御サーバ 4 はアクセス要求クライアント 5 から接続要求を受取ると、セキュリティ保護のために認証要求を行い（図 8 の b 2）、アクセス要求クライアント 5 から受信したパスワードがあてれば接続許可を行い（図 8 の b 3, b 4）、携帯電話装置 1 に対する接続を開始する。

#### 【 0 0 5 2 】

アクセス要求クライアント 5 はアクセス制御サーバ 4 から接続許可を受けると、アクセス制御サーバ 4 のホームページ上で、携帯電話装置 1 の電話帳に登録されている人物・グループに対する着信応答メッセージを指定し、応答メッセージ変更要求を送出する（図 8 の b 5）。この場合、変更後の着信応答メッセージである音声データはアクセス要求クライアント 5 からアクセス制御サーバ 4 へ音声データファイルとして登録するほか、アクセス要求クライアント 5 が指定したテキストメッセージをアクセス制御サーバ 4 で音声に変換したファイルを携帯電話

装置 1 へ送信すること等が考えられる。

【 0 0 5 3 】

また、音声データファイルを実際に送信すると、音声データファイルの送信分が課金されるが、実際に着信があった場合にだけ、音声データファイルを携帯電話装置へ取込む方法も考えられる。その方法として、携帯電話装置 1 のマルチコール機能を利用して音声呼等の回線交換呼の着信処理中にインターネット 1 0 0 上にある音声データをパケット交換呼で取得することが考えられる。

【 0 0 5 4 】

アクセス制御サーバ 4 はこの要求に基づいて携帯電話装置 1 に対して送信するメールデータを作成する（図 8 の b 6）。このメールデータのフォーマットは予め携帯電話装置 1 とアクセス制御サーバ 4 との間で送受信するメールの形式（フォーマット）、宛先等が取り決められているものとする（図 1 0 参照）。

【 0 0 5 5 】

作成されたメールはアクセス制御サーバ 4 から携帯電話装置 1 に対して電子メールまたはショートメッセージサービス等で送信される（図 8 の b 8）。ショートメッセージサービスの場合、発信者の電話番号を通知することが可能で、インターネット 1 0 0 のような改竄等セキュリティ上の問題もないと考えられるので、携帯電話装置 1 を制御する伝送路としてより安全である。

【 0 0 5 6 】

携帯電話装置 1 はメールを無線処理部 2 0 で受信すると（図 9 ステップ S 1 1）、そのメールを制御部 1 9 に渡し、制御部 1 9 は受信データ処理部 1 8 に対して受信データ解析を行うよう要求するので、当該メールの解析が受信データ処理部 1 8 で行われる（図 9 ステップ S 1 2）。

【 0 0 5 7 】

ここで、受信データ処理部 1 8 は発信元（メールアドレスまたは発信者の電話番号等）情報、メールのサブジェクト、本文等の情報を解析し、通常のメールであれば（図 9 ステップ S 1 3）、その旨を制御部 1 9 へ通知し、制御部 1 9 が通常のメール処理を行う（図 9 ステップ S 1 4）。

【 0 0 5 8 】

受信データ処理部 1 8 は受信メールが携帯電話装置 1 に対するリモートアクセスを意味する場合（図 9 ステップ S 1 3）、メール本文内に記載されているパスワード情報を制御部 1 9 へ通知し、制御部 1 9 はアクセス情報 DB 1 6 へ携帯電話装置 1 のリモートアクセス用パスワードの値を問合せ、それらの値が一致するかどうかを比較する（図 9 ステップ S 1 5）。

#### 【 0 0 5 9 】

制御部 1 9 はパスワードが一致すると（図 9 ステップ S 1 6）、受信データ処理部 1 7 に対してパスワードが一致した旨を通知し、受信データ処理部 1 7 はメールの要求内容解析結果「応答メッセージを更新」を制御部 1 9 へ通知する。制御部 1 9 はオーディオデータ蓄積部 1 5 に対し、指定したエリアの着信応答メッセージを更新するよう要求し、オーディオデータ蓄積部 1 5 は着信応答メッセージを更新する（図 9 ステップ S 1 7）。

#### 【 0 0 6 0 】

制御部 1 9 はアクセス情報 DB 1 6 に対して更新した着信応答メッセージのエリアまたは要求メールで指定されたアドレス情報と、名前（グループ）との関連付けの更新情報を送出し、アクセス情報 DB 1 6 の情報を更新する（図 9 ステップ S 1 8）。

#### 【 0 0 6 1 】

制御部 1 9 は送信データ処理部 1 8 へオーディオデータ蓄積部 1 5 の着信応答メッセージの更新結果を渡し、アクセス制御サーバ 4 との間でやり取りする形式（フォーマット）でのメール作成を要求する。送信データ処理部 1 8 は制御部 1 9 に作成したメールを渡し、制御部 1 9 は無線処理部 2 0 を介してアクセス制御サーバ 4 へメールを送出する（図 8 の b 9）。

#### 【 0 0 6 2 】

ここで、制御部 1 9 はパスワードが一致しなければ（図 9 ステップ S 1 6）、送信データ処理部 1 8 にアクセス拒否の旨のメール作成を要求する。送信データ処理部 1 8 は制御部 1 9 に作成したメールを渡し、制御部 1 9 は無線処理部 2 0 を介してアクセス制御サーバ 4 へメールを送出する（図 9 ステップ S 1 9）。

#### 【 0 0 6 3 】

アクセス制御サーバ 4 は受信したメールから更新結果を読み出し、アクセス制御サーバ 4 上のページ情報を更新し、アクセス要求クライアント 5 に対して更新結果を通知する（図 8 の b 1 0）。

#### 【 0 0 6 4 】

上記のように、アクセス要求クライアント 5 は携帯電話装置 1 において留守番電話サービスの着信応答メッセージとして使用するメッセージを更新することができる。

#### 【 0 0 6 5 】

図 1 1 は本発明の別の実施例による移动通信システムの着信応答に関するシーケンスを示すシーケンスチャートであり、図 1 2 は本発明の別の実施例による携帯電話装置の動作を示すフローチャートである。

#### 【 0 0 6 6 】

ここで、本発明の別の実施例による携帯電話装置は図 1 及び図 2 に示す本発明の一実施例による携帯電話装置 1 と同様の構成となっており、本発明の別の実施例による移动通信システムは図 3 及び図 4 に示す本発明の一実施例による移动通信システムと同様の構成となっている。これら図 1 ～図 4 と図 1 1 と図 1 2 とを参照して本発明の別の実施例による移动通信システムの着信応答動作について説明する。尚、図 1 2 に示す処理は制御部 1 9 が記録媒体 2 1 のプログラムを実行することで実現される。

#### 【 0 0 6 7 】

電話機（発信元） 6 は公衆回線網 2 0 0 を介して携帯電話装置 1 に発信し、発信者番号“0 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0”を含む着信要求を送信する（図 1 1 の c 1）。携帯電話装置 1 ではその着信要求を無線処理部 2 0 が検出して制御部 1 9 へ通知する（図 1 2 ステップ S 2 1）。

#### 【 0 0 6 8 】

制御部 1 9 は着信呼の発信者番号“0 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0”に対して予め指定された動作があるかどうか、アクセス情報 DB 1 6 に問合せを行う。アクセス情報 DB 1 6 は発信者番号“0 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0”に対して登録されているアクション、「応答メッセージとして 2 . w a v を再生」という情報を制御部 1

9へ通知する（図12ステップS22）。

#### 【0069】

制御部19はアクションを認識し、通常の着信処理（着信音鳴動、バイブレータ起動等）を行い（図12ステップS23）、使用者による応答が指定時間内がない場合（図12ステップS24）、留守番電話サービスを起動する（図12ステップS26）。但し、制御部19は使用者による応答が指定時間内にあった場合（図12ステップS24）、通話処理に移る（図12ステップS25）。

#### 【0070】

制御部19は留守番電話サービスを起動すると、オーディオデータ蓄積部15に対して「2. wav」ファイルを再生するように要求する。オーディオデータ蓄積部15は蓄積している「2. wav」ファイルを再生し、無線処理部20を介して電話機（発信元）6に流される（図11のc2）（図12ステップS27）。

#### 【0071】

制御部19は着信応答メッセージの再生が終了すると（図12ステップS28）、伝言メッセージを録音するようにオーディオデータ蓄積部15に要求し、オーディオデータ蓄積部15は無線処理部20を介して受信した電話機（発信元）6からの音声データを録音する（図11のc3）（図12ステップS29）。

#### 【0072】

伝言メッセージの送出が終了すると、電話機（発信元）6からは携帯電話装置1に対して切断要求が行われる（図11のc4）。携帯電話装置1の無線処理部20は電話機（発信元）6からの切断要求を検出すると、その旨を制御部19へ通知する。制御部19は切断要求が通知されると（図12ステップS30）、オーディオデータ蓄積部15に対して伝言メッセージ録音停止を要求し、オーディオデータ蓄積部15は伝言メッセージの録音を停止する（図12ステップS31）。

#### 【0073】

図13は本発明のさらに別の実施例による移動通信システムの着信応答に関するシーケンスを示すシーケンスチャートであり、図14は本発明のさらに別の実

施例による携帯電話装置の動作を示すフローチャートである。

#### 【 0 0 7 4 】

ここで、本発明のさらに別の実施例による携帯電話装置は図 1 及び図 2 に示す本発明の一実施例による携帯電話装置 1 と同様の構成となっており、本発明のさらに別の実施例による移動通信システムは図 3 及び図 4 に示す本発明の一実施例による移動通信システムと同様の構成となっている。これら図 1 ～図 4 と図 1 3 と図 1 4 とを参照して本発明のさらに別の実施例による移動通信システムの着信応答動作について説明する。尚、図 1 4 に示す処理は制御部 1 9 が記録媒体 2 1 のプログラムを実行することで実現される。

#### 【 0 0 7 5 】

図 1 3 は携帯電話装置 1 のオーディオデータ蓄積部 1 5 にアクセス要求クライアント 5 からの要求で、インターネット 1 0 0 上にある着信応答メッセージが指定された場合の電話機（発信元） 6 に対する着信応答のシーケンスを示している。この場合、携帯電話装置 1 は回線交換呼とパケット交換呼とを同時に行うマルチコール機能を有するものとする。

#### 【 0 0 7 6 】

電話機（発信元） 6 は公衆回線網 2 0 0 を介して携帯電話装置 1 に発信し、発信者番号 “0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0” を含む着信要求を送信する（図 1 3 の d 1）。携帯電話装置 1 ではその着信要求を無線処理部 2 0 が検出して制御部 1 9 へ通知する（図 1 4 ステップ S 4 1）。

#### 【 0 0 7 7 】

制御部 1 9 は着信呼の発信者番号 “0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0” に対して予め指定された動作があるかどうか、アクセス情報 DB 1 6 に問合せを行う。アクセス情報 DB 1 6 は発信者番号 “0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0” に対して登録されているアクション、「応答メッセージとしてインターネット上にある 3 . w a v を再生」という情報を制御部 1 9 へ通知する（図 1 4 ステップ S 4 2）。

#### 【 0 0 7 8 】

制御部 1 9 は通常の着信処理（着信音鳴動、バイブレータ起動等）を行い（図 1 4 ステップ S 4 3）、使用者による応答が指定時間内でない場合（図 1 4 ステ



ップ S 4 4)、留守番電話サービスを起動する(図 1 4 ステップ S 4 6)。但し、制御部 1 9 は使用者による応答が指定時間内にあった場合(図 1 4 ステップ S 4 4)、通話処理に移る(図 1 4 ステップ S 4 5)。

#### 【0 0 7 9】

制御部 1 9 は留守番電話サービスを起動すると、上記のアクションを認識し、携帯電話装置 1 のマルチコール機能を利用してパケット交換呼によってインターネット 1 0 0 上の「3. w a v」ファイルの取得を無線処理部 2 0 を介してアクセス制御サーバ 4 に要求する(図 1 3 の d 2)。制御部 1 9 はアクセス制御サーバ 4 からダウンロードした「3. w a v」ファイルをオーディオデータ蓄積部 1 5 へ登録する(図 1 3 の d 3)(図 1 4 ステップ S 4 7)。

#### 【0 0 8 0】

この後に、制御部 1 9 はオーディオデータ蓄積部 1 5 に対して「3. w a v」ファイルを再生するように要求する。オーディオデータ蓄積部 1 5 は蓄積している「3. w a v」ファイルを再生し、無線処理部 2 0 を介して電話機(発信元) 6 に流される(図 1 3 の d 4)(図 1 4 ステップ S 4 8)。この場合、着信に対して留守番電話として再生される着信応答メッセージは、回線交換呼着信中にパケット交換呼でダウンロードした w a v ファイルである。

#### 【0 0 8 1】

制御部 1 9 は着信応答メッセージの再生が終了すると(図 1 4 ステップ S 4 9)、伝言メッセージを録音するようにオーディオデータ蓄積部 1 5 に要求し、オーディオデータ蓄積部 1 5 は無線処理部 2 0 を介して受信した電話機(発信元) 6 からの音声データを録音する(図 1 3 の d 5)(図 1 4 ステップ S 5 0)。

#### 【0 0 8 2】

伝言メッセージの送出手が終了すると、電話機(発信元) 6 からは携帯電話装置 1 に対して切断要求が行われる(図 1 3 の d 6)。携帯電話装置 1 の無線処理部 2 0 は電話機(発信元) 6 からの切断要求を検出すると、その旨を制御部 1 9 へ通知する。制御部 1 9 は切断要求が通知されると(図 1 4 ステップ S 5 1)、オーディオデータ蓄積部 1 5 に対して伝言メッセージ録音停止を要求し、オーディオデータ蓄積部 1 5 は伝言メッセージの録音を停止する(図 1 4 ステップ S 5 2)。

）。

#### 【0083】

上記の処理によって、携帯電話装置 1 はアクセス要求クライアント 5 の要求で指定／更新された着信応答メッセージを留守番電話の応答メッセージとして再生することができる。

#### 【0084】

尚、上述した説明では、wav ファイル [Windows (R) で標準的な音声ファイルのフォーマット] で音声データを更新する場合について述べたが、テレビ電話装置等の場合、上記と同様の構成で、着信応答メッセージとして動画ファイルを更新することも可能である。

#### 【0085】

##### 【発明の効果】

以上説明したように本発明は、少なくともインターネットを含む外部ネットワークに接続可能な携帯電話装置において、携帯電話装置に対するリモートアクセスを許容すると判定した時に少なくとも外部ネットワークからの要求に応答して少なくとも携帯電話装置内の情報閲覧・更新及び着信応答メッセージの更新を行うことによって、使用者が不意に忘れてしまっても外部からの電話帳・スケジュール等の閲覧及び着信呼に対する着信応答メッセージの変更を行うことができるという効果が得られる。

##### 【図面の簡単な説明】

##### 【図 1】

本発明の一実施例による携帯電話装置の外観を示す図である。

##### 【図 2】

本発明の一実施例による携帯電話装置の内部構成を示すブロック図である。

##### 【図 3】

本発明一実施例によるリモートアクセスを行うネットワークの構成例を示す図である。

##### 【図 4】

図 4 は本発明の一実施例による外部からの着信時におけるネットワークの構成

例を示す図である。

【図 5】

本発明の一実施例による移動通信システムのインターネットを経由したスケジュール情報取得に関するシーケンスを示すシーケンスチャートである。

【図 6】

図 2 の携帯電話装置の動作を示すフローチャートである。

【図 7】

図 2 の携帯電話装置が受信するスケジュール情報取得に関する電子メールの一例を示す図である。

【図 8】

本発明の他の実施例による移動通信システムのインターネットを経由した着信応答メッセージの更新に関するシーケンスを示すシーケンスチャートである。

【図 9】

本発明の他の実施例による携帯電話装置の動作を示すフローチャートである。

【図 1 0】

本発明の他の実施例による携帯電話装置が受信する着信応答メッセージの更新に関する電子メールの一例を示す図である。

【図 1 1】

図 1 1 は本発明の別の実施例による移動通信システムの着信応答に関するシーケンスを示すシーケンスチャートである。

【図 1 2】

本発明の別の実施例による携帯電話装置の動作を示すフローチャートである。

【図 1 3】

本発明のさらに別の実施例による移動通信システムの着信応答に関するシーケンスを示すシーケンスチャートである。

【図 1 4】

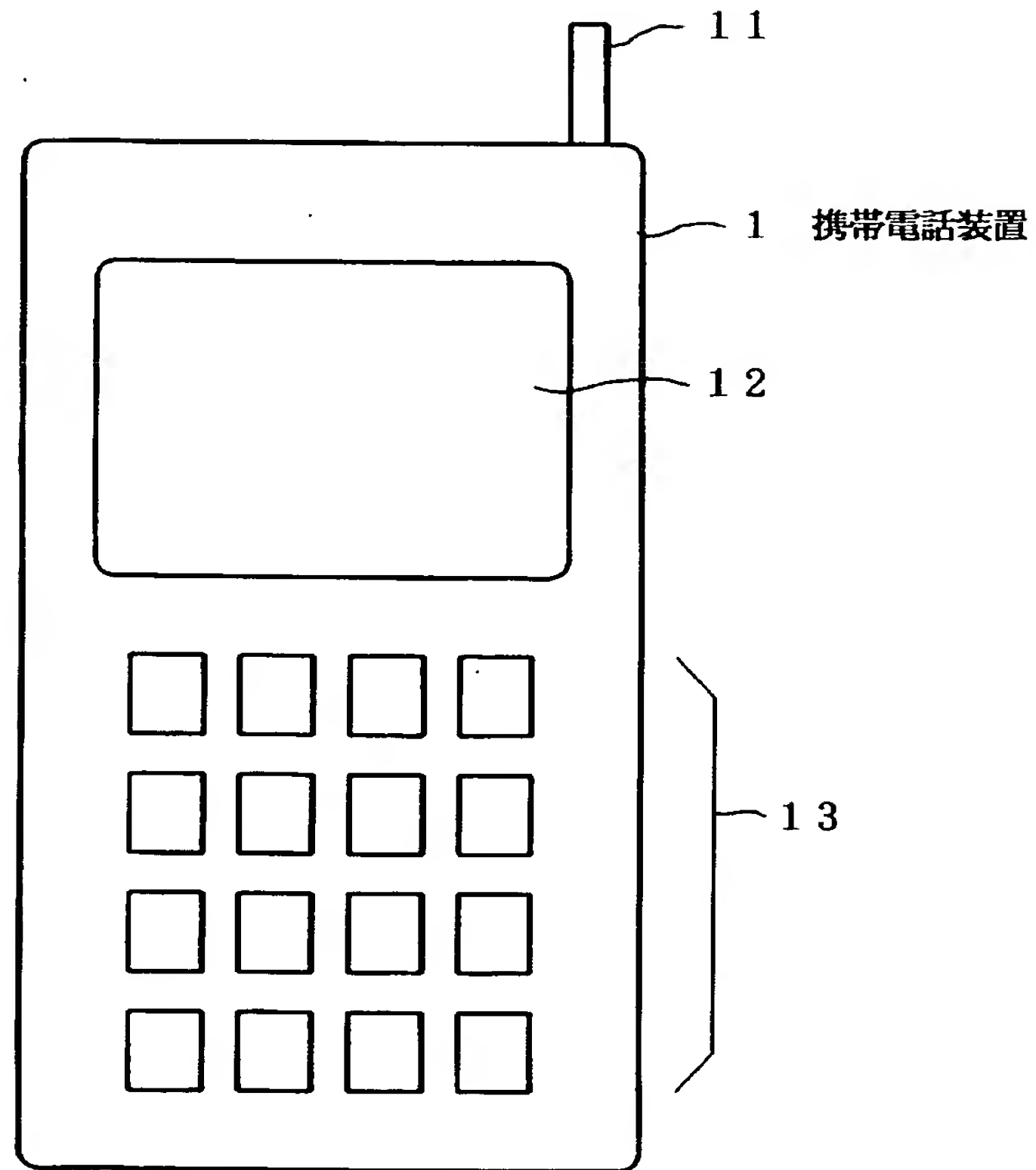
本発明のさらに別の実施例による携帯電話装置の動作を示すフローチャートである。

【符号の説明】

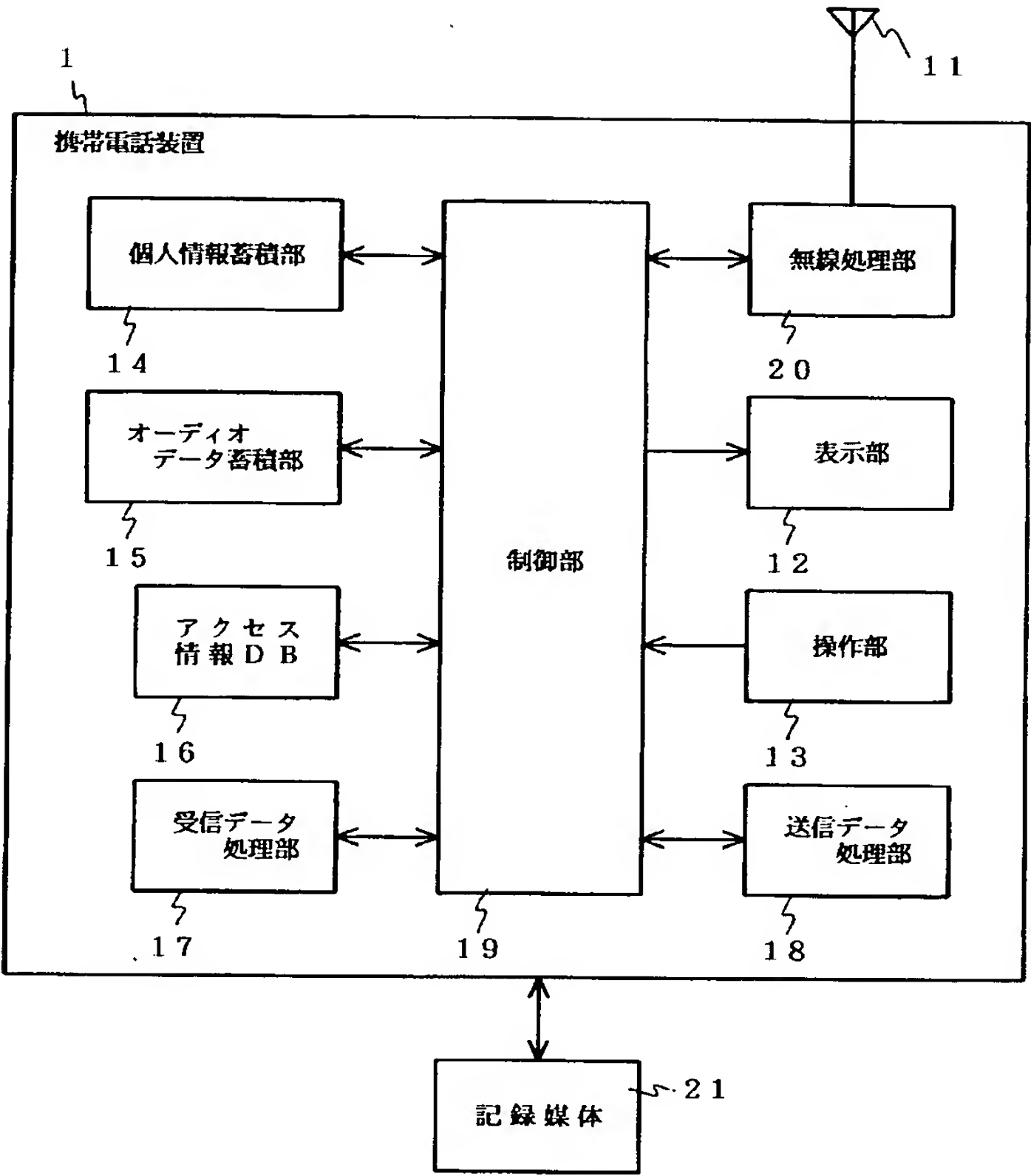
- 1 携帯電話装置
- 2 基地局
- 3 ゲートウェイ
- 4 アクセス制御サーバ
- 5 アクセス要求クライアント
- 6 電話機
- 1 1 アンテナ
- 1 2 表示部
- 1 3 操作部
- 1 4 個人情報蓄積部
- 1 5 オーディオデータ蓄積部
- 1 6 アクセス情報DB
- 1 7 受信データ処理部
- 1 8 送信データ処理部
- 1 9 制御部
- 2 0 無線処理部
- 2 1 記録媒体
- 1 0 0 インタネット
- 2 0 0 公衆回線網

【書類名】 図面

【図 1】

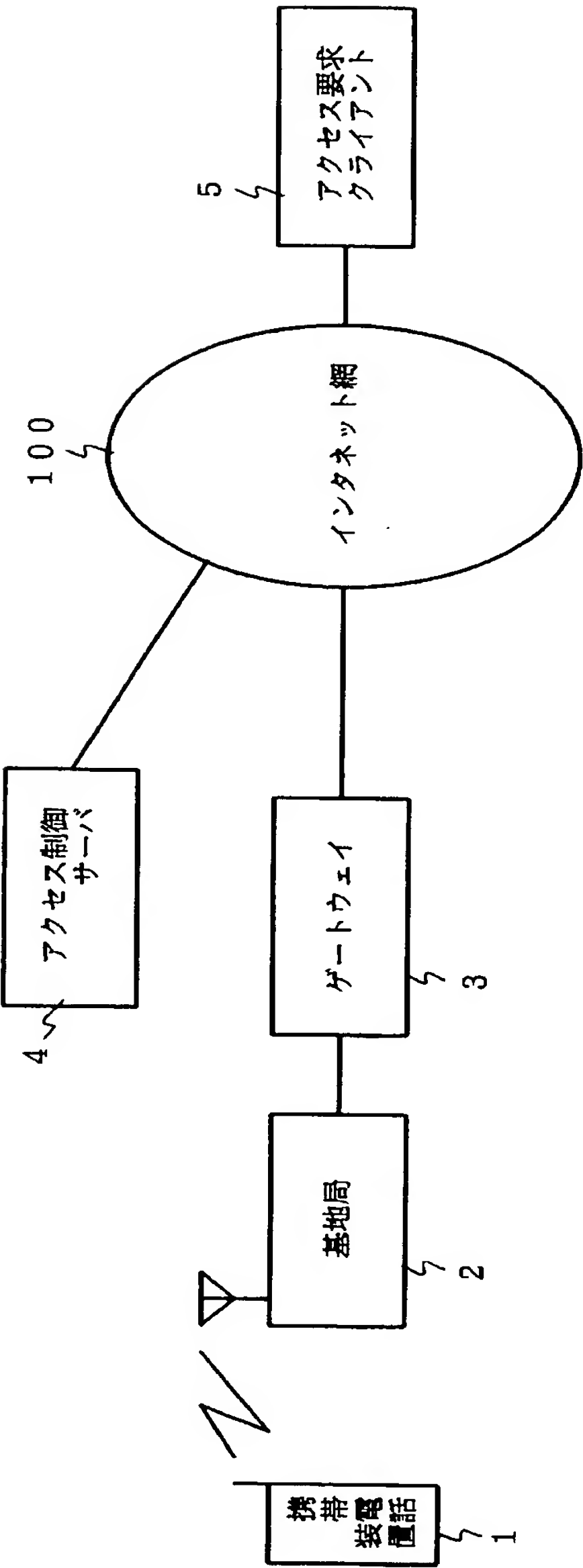


【図 2】

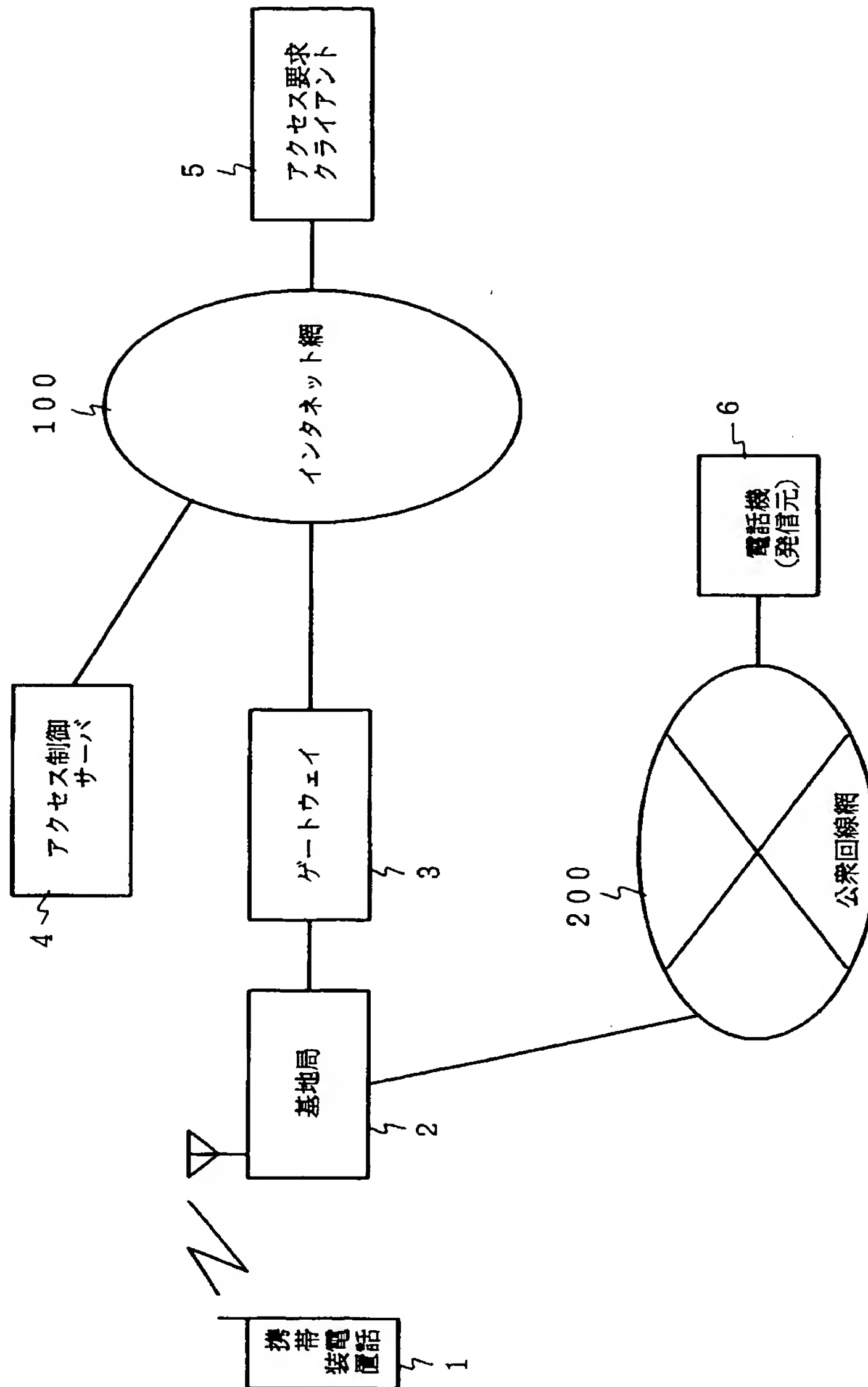




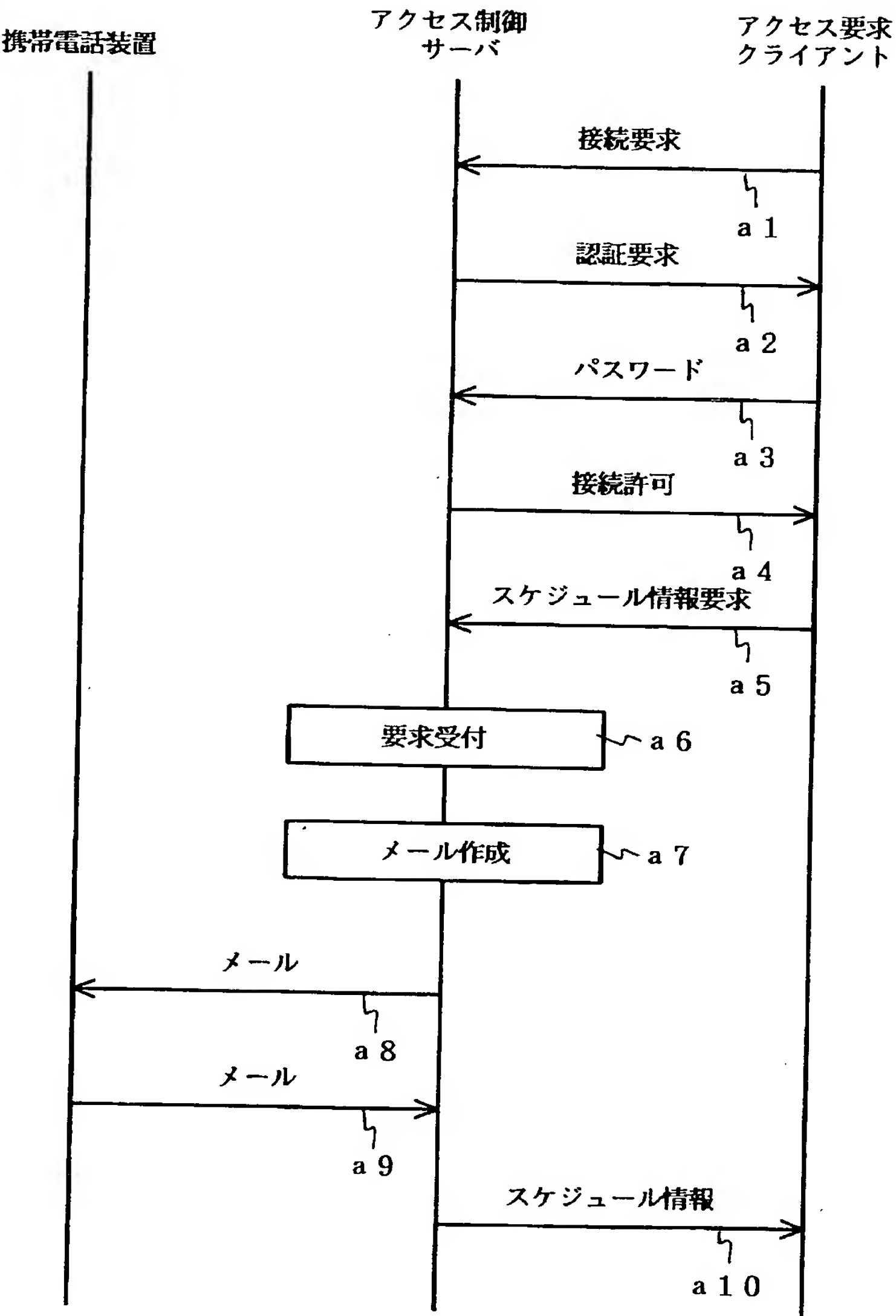
【図 3】



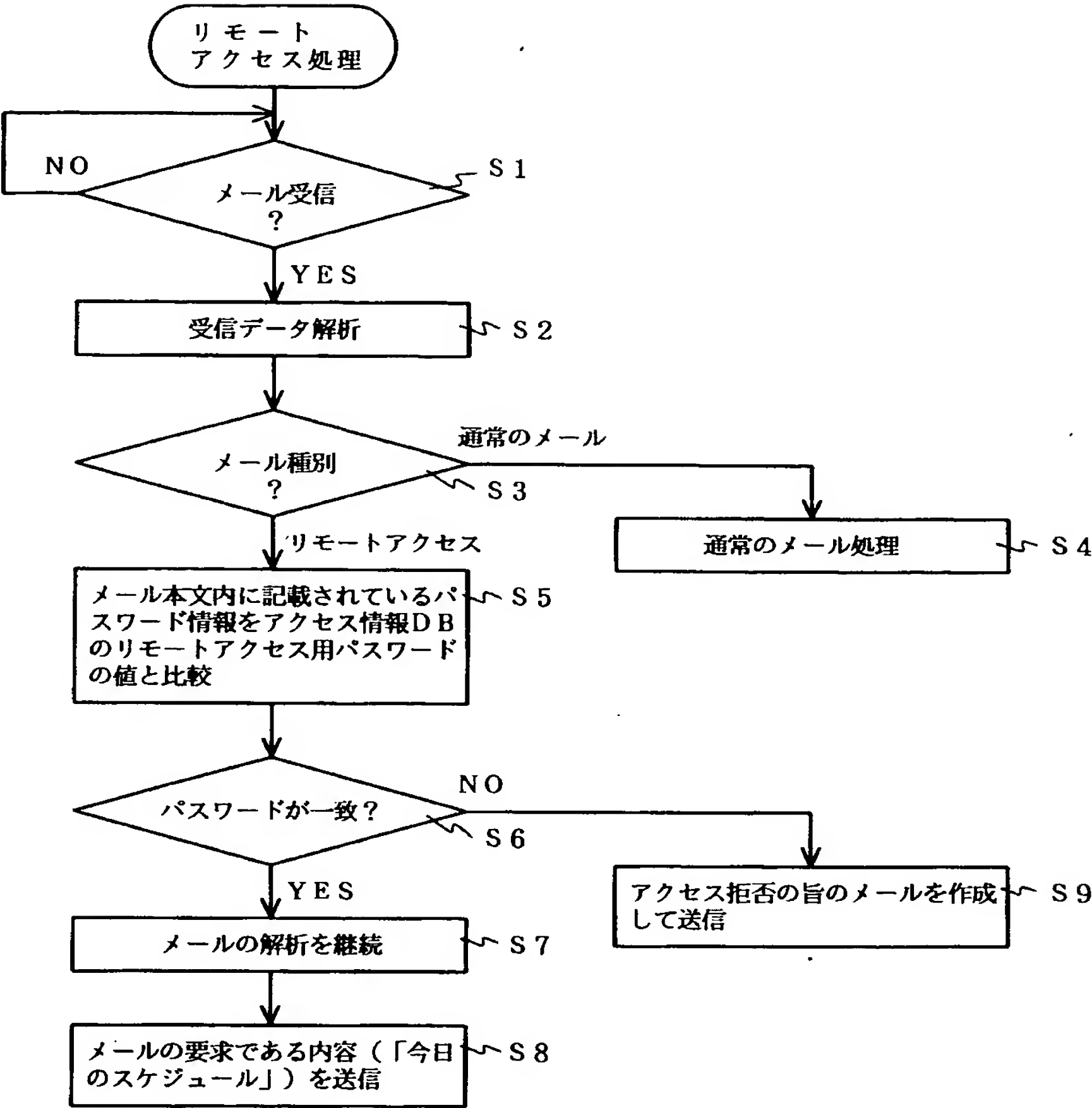
【図 4】



【図 5】



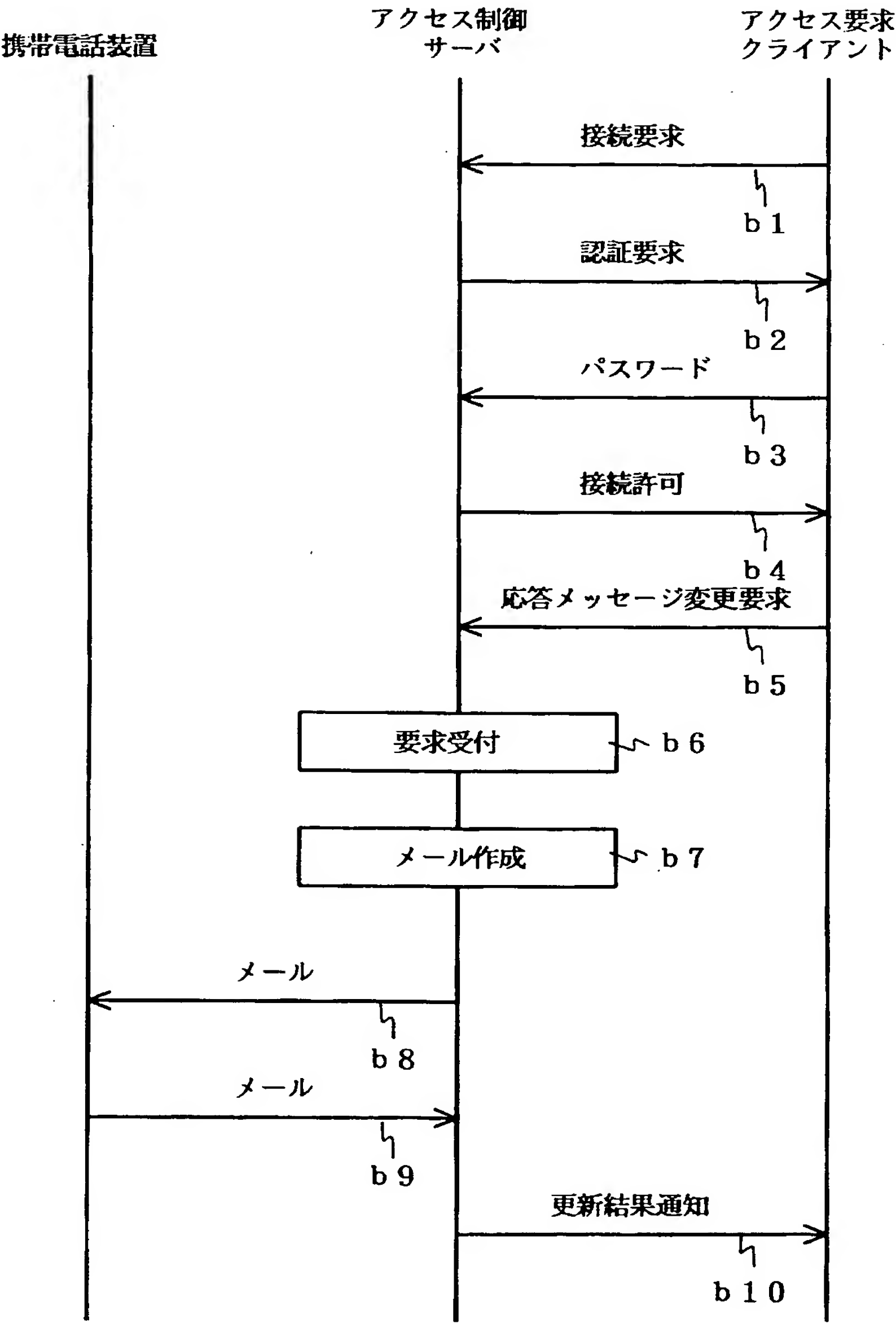
【図 6】



【図 7】

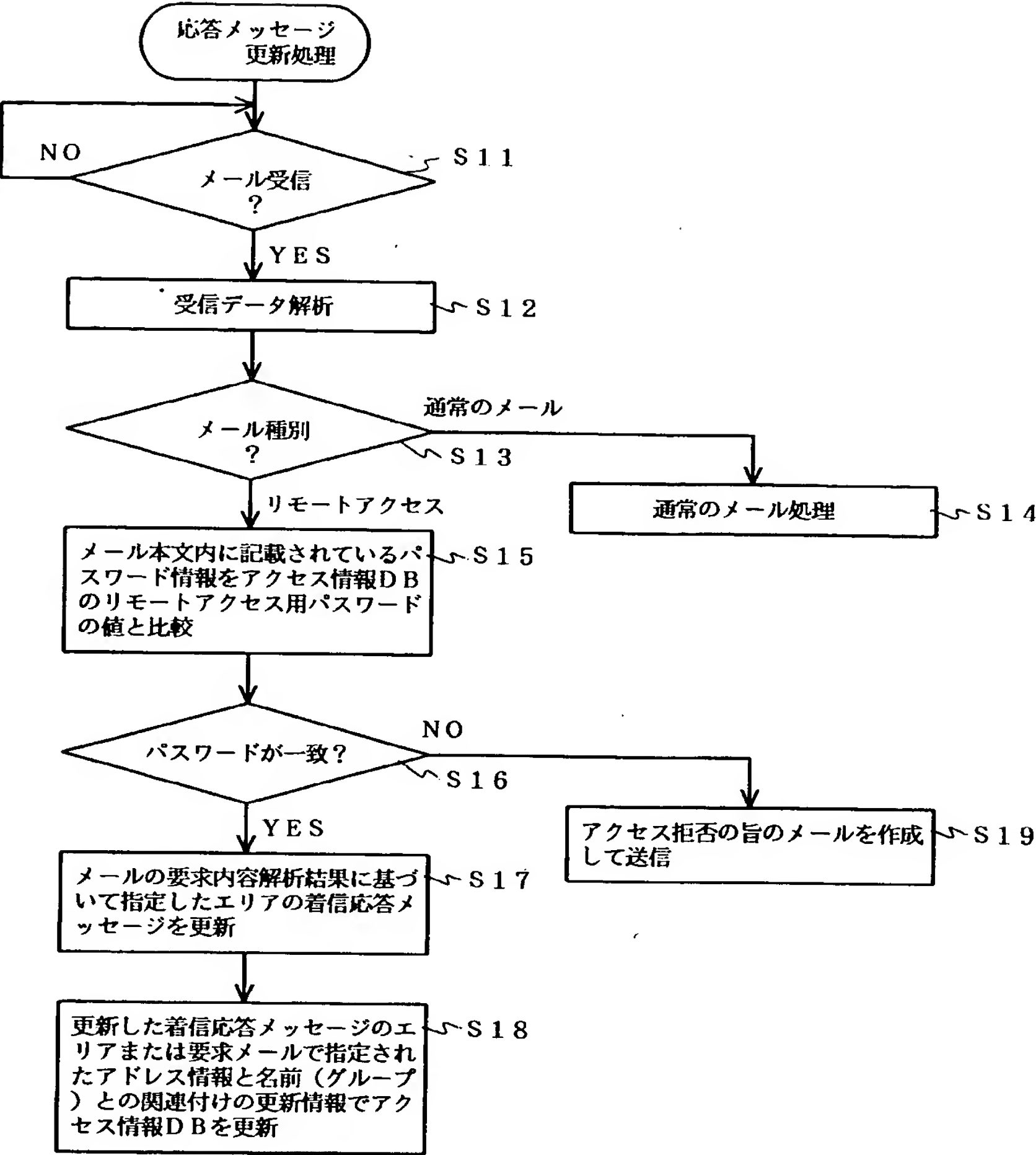
```
Subject: 参照要求
From: xxx@k-tai. com
.....
<start>
<password> z z z
<action> refer
<object> schedule
<date> today
<end>
```

【図 8】





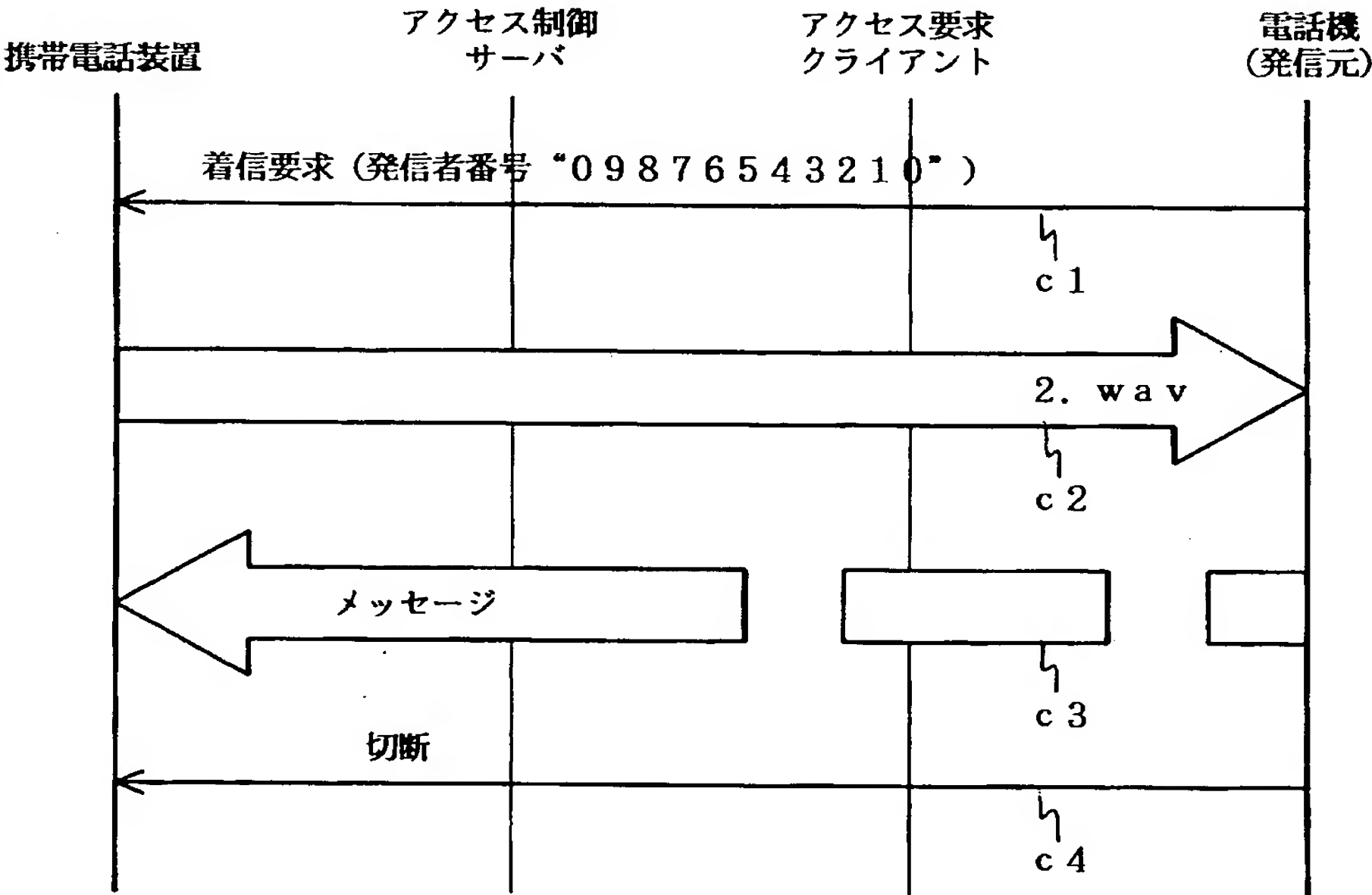
【図 9】



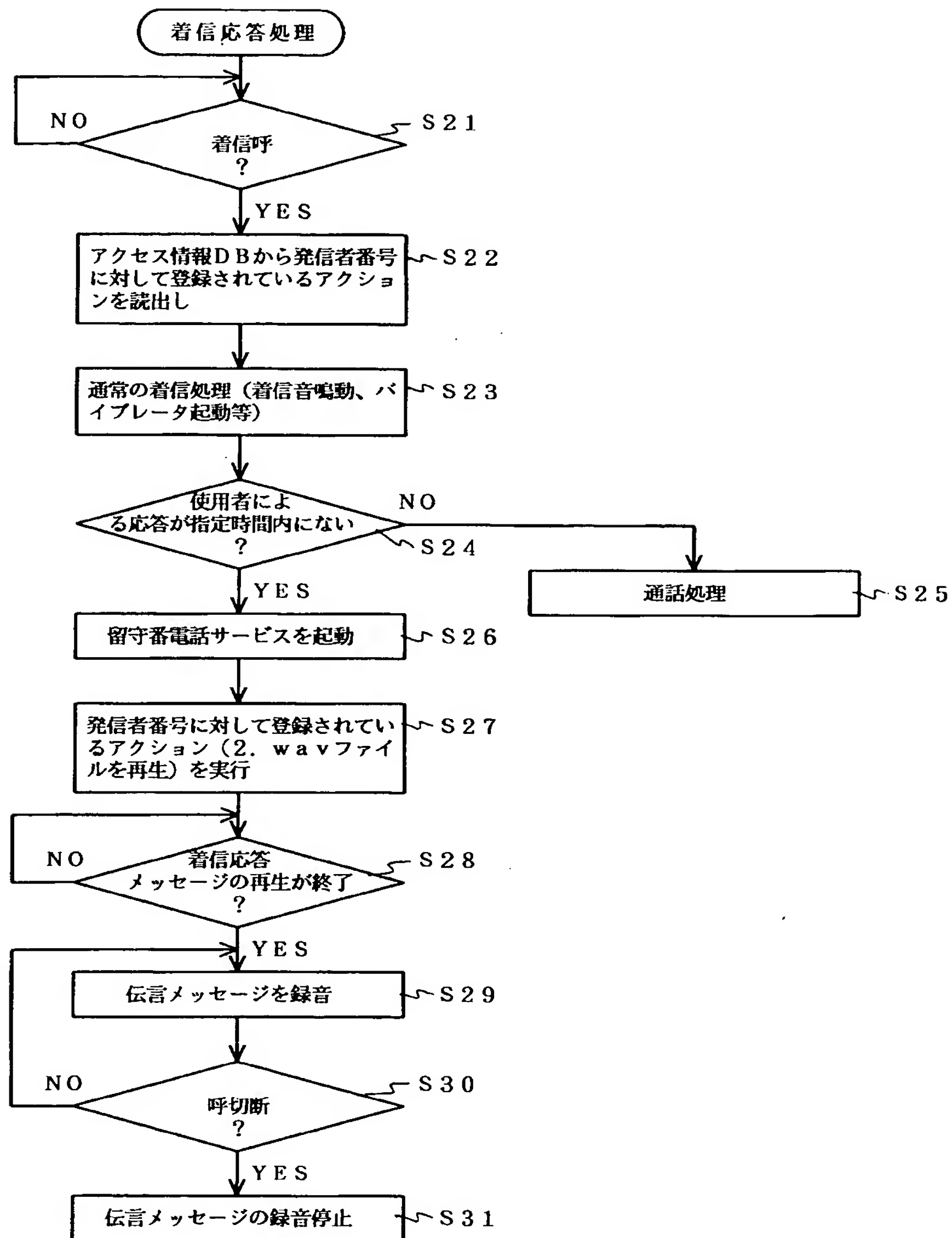
【図 1 0】

Subject: 更新要求  
From: xxx@k-tai. com  
.....  
<start>  
<password> z z z  
<action> 応答メッセージ更新  
<object> ALL as 1. wav  
                    ○△さん as 2. wav  
                    ◇◇さん as http://k-tai. com/3. wav  
  
<end>  
.....  
添付ファイル  
1. wav 2. wav

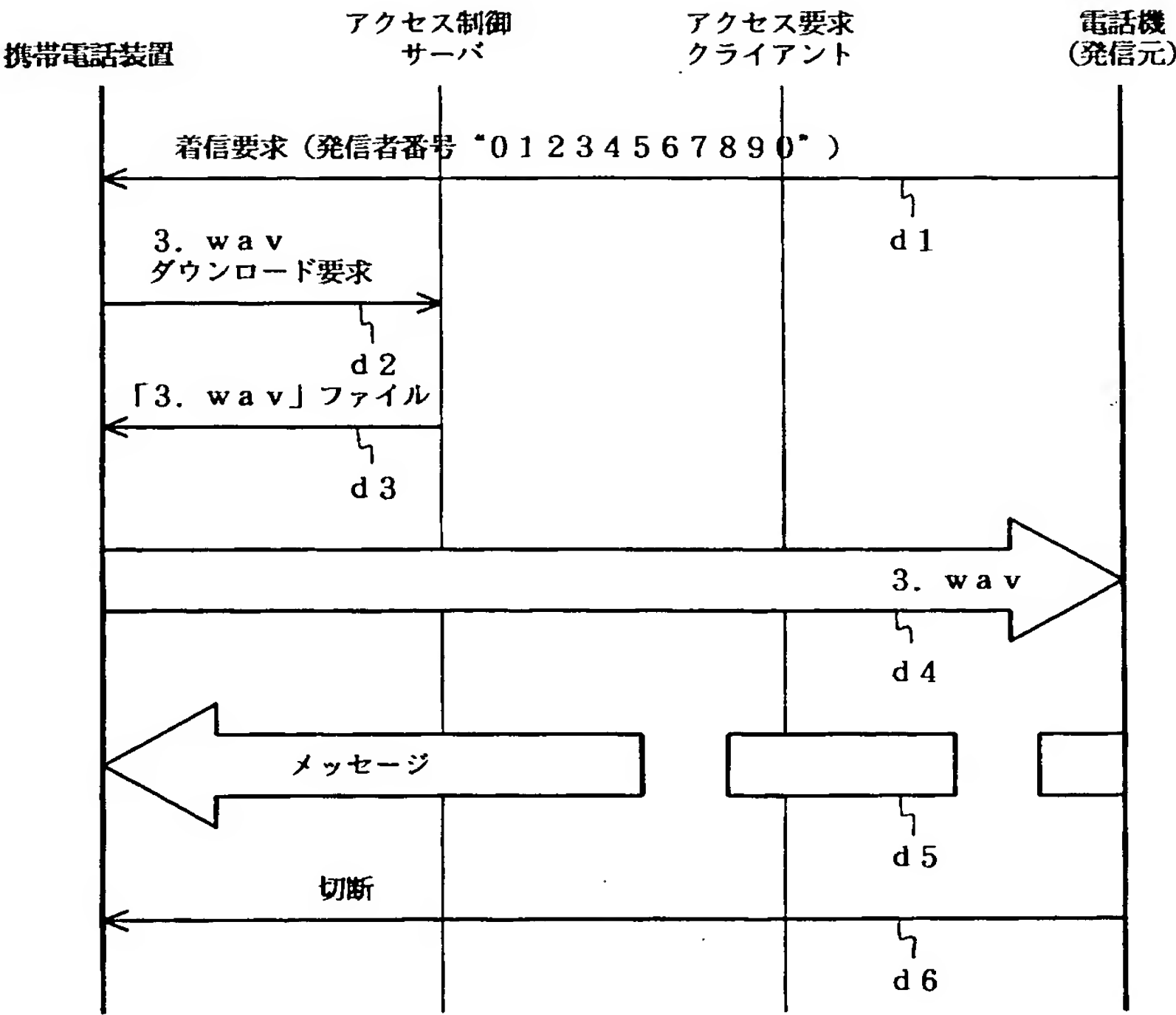
【図 1 1】



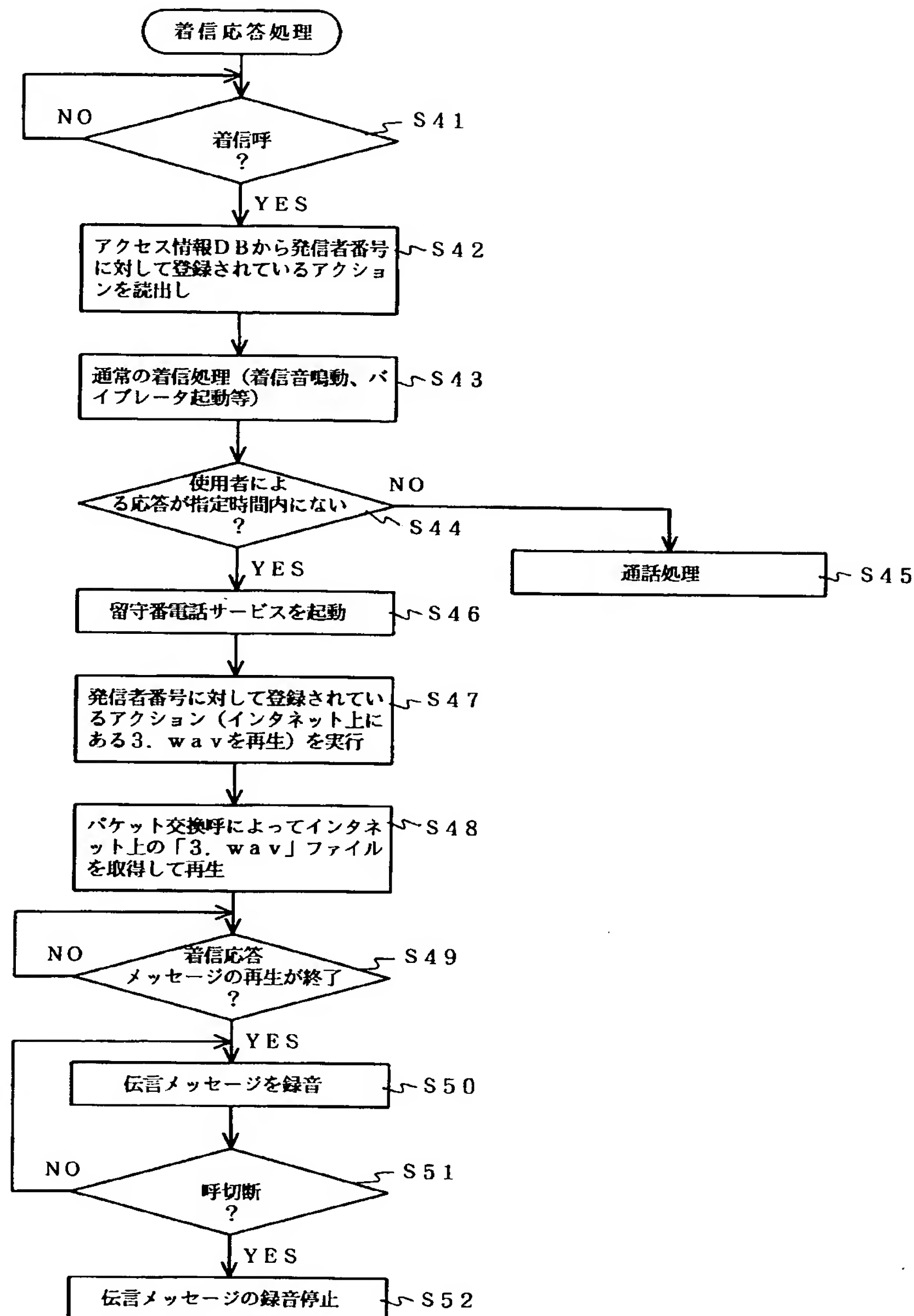
【図 12】



【図 1 3】



【図 14】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 使用者が不意に忘れてしまっても外部からの電話帳・スケジュール等の閲覧及び着信呼に対する着信応答メッセージを変更可能な携帯電話装置を提供する。

【解決手段】 個人情報蓄積部 1 4 は電話帳、メール、スケジュール等の個人情報を蓄積したメモリ上の領域で、制御部 1 9 の要求によって参照／編集を行う。オーディオデータ蓄積部 1 5 には留守番電話時の一つまたは複数の着信応答メッセージが登録されるとともに、発信元からの留守番メッセージが録音される。アクセス情報 DB 1 6 は留守番電話モードにおいて着信時に取得される発信者番号と再生すべき着信応答メッセージとの関連付け、外部からのリモートアクセス時のパスワード等の情報を登録する。制御部 1 9 は無線処理部 2 0 からの着信情報、メール等の情報を基に、リモートアクセス許容に対応する制御を行う。

【選択図】 図 2

特願 2 0 0 2 - 2 5 8 3 6 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[ 0 0 0 0 0 4 2 3 7 ]

1. 変更年月日  
[変更理由]

1 9 9 0 年 8 月 2 9 日

住 所  
氏 名

新規登録

東京都港区芝五丁目 7 番 1 号

日本電気株式会社